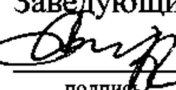


Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт цветных металлов и материаловедения
Кафедра «Литейное производство»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 С.В. Беляев
подпись
«13» 06 2017 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 Металлургия

22.03.02.04. Литейное производство черных и цветных металлов

Разработка проекта цеха кокильного литья с
производственной мощностью 10 тыс. тонн в год

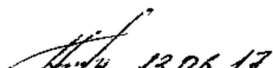
Руководитель

 13.06.17
подпись, дата

ст.преподаватель
должность, ученая степень

Т.Н. Степанова

Выпускник

 13.06.17
подпись, дата

В.В. Никифоров

Красноярск 2017

РЕФЕРАТ

Данная работа на тему «Разработка проекта цеха кокильного литья с производственной мощностью 10 тысяч тонн в год», в количестве пятидесяти четырех страниц, восьмью чертежами, информация приведена в двадцати пяти таблицах, использовано одиннадцать графических изображений, имеет четыре приложения, работа велась с использованием двадцати четырех источников. Раскрывает следующие понятия: цех, литейное производство, плавильная печь, жидкая шихта, кокиль, кокильная линия, стержневая машина, очистное оборудование, хим. состав, контроль качества, система охраны труда, автоматическое формование, нормоконтроль, партия литья.

Цель данной работы заключается в проектировании полноценного производственного цеха, находящегося в городе Красноярске, приняты климатические показатели г. Красноярска. В проекте решается ряд следующих задач: выбор материала и инженерных решений при строительстве цеха, организация приема и хранения расходных материалов, построение оптимального грузопотока в процессе производства, организация и контроль плавильного процесса, процесса заливки кокилей, процесса изготовления смесей и стержней, контроль процесса очистки; выбрать применяемое оборудование, организовать качество заливки, очистки, отбраковки и финальной подготовки отливаемых деталей. Необходимо также организовать контроль технологических параметров литья, выбрать используемое оборудование. Предусмотреть четкую систему охраны труда и методы индивидуальной и общей защиты от опасных и вредных производственных факторов, систему очистки отходов и сбросов, с целью защиты окружающей среды и повышения уровня экологичности производства.

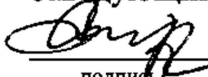
Такие задачи являются весьма актуальными в современном обществе, вследствие очередной модернизации производства и повышения его экологичности.

Данный проект может быть использован, не только при построении производства, а также как пример оптимальной организации процесса получения деталей из серого и высокопрочного чугунов литьем в облицованный кокиль.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт цветных металлов и материаловедения
Кафедра «Литейное производство»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 С.В. Беляев
подпись
«13» Ю Ю 2017 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 Металлургия

22.03.02.04. Литейное производство черных и цветных металлов

Разработка проекта цеха кокильного литья с
производственной мощностью 10 тыс. тонн в год

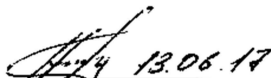
Руководитель

 13.06.17
подпись, дата

ст.преподаватель
должность, ученая степень

Т.Н. Степанова

Выпускник

 13.06.17
подпись, дата

В.В. Никифоров

Красноярск 2017